

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 64-016130

(43)Date of publication of application : 19.01.1989

(51)Int.Cl. H04B 7/26

(21)Application number : 62-171049

(71)Applicant : NEC CORP

(22)Date of filing : 10.07.1987

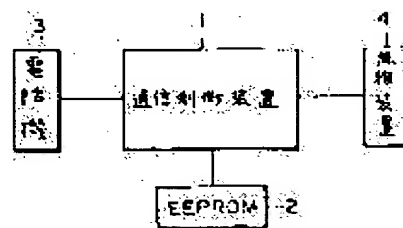
(72)Inventor : AIHARA MAKOTO  
ARIMA TOSHIHIRO

## (54) MOBILE BODY COMMUNICATION TERMINAL

## (57)Abstract:

PURPOSE: To facilitate the change of terminal discriminating information by constituting a terminal discriminating information storage device, which is provided on a terminal machine, of rewritable non-volatile memory and providing a means which controls read/write to this non-volatile memory based on external information.

CONSTITUTION: A communication controller 1 receives a terminal discriminating information write order from a radio exchange through a radio equipment 4 and if its destination is the controller 1 itself, a corresponding memory of an EEPROM 2 is selected by following information and data is written there. After this write, the controller 1 informs the radio exchange of the completion of write through the radio equipment 4. The controller 1 reads out terminal discriminating information and selects the corresponding memory address of the EEPROM 2 similarly at the time of reception the order and reads out data. Then, read data is transmitted to the radio exchange. Thus, change and confirmation of terminal discriminating information such as a subscriber number and a subscriber type are executed by control information from the radio exchange.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision]

of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's  
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

⑨ 日本国特許庁(JP)

⑩ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

昭64-16130

⑬ Int.Cl.<sup>4</sup>

H 04 B 7/26

識別記号

庁内整理番号

Z-6913-5K

⑭ 公開 昭和64年(1989)1月19日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

⑮ 発明の名称 移動体通信端末

⑯ 特 願 昭62-171049

⑰ 出 願 昭62(1987)7月10日

⑱ 発 明 者	相 原 誠	東京都港区芝5丁目33番1号	日本電気株式会社内
⑲ 発 明 者	有 馬 俊 弘	東京都港区芝5丁目33番1号	日本電気株式会社内
⑳ 出 願 人	日本電気株式会社	東京都港区芝5丁目33番1号	
㉑ 代 理 人	弁理士 渡辺 喜平		

明細書

1. 発明の名称

移動体通信端末

2. 特許請求の範囲

無線交換器または無線基地局の周辺に散在し、端末識別情報を端末自体で所有する移動体通信端末において、前記端末識別情報を記憶する端末識別情報記憶装置を、記憶内容を書き替え可能である不揮発性メモリで構成し、かつ、外部からの情報にもとづき前記不揮発性メモリに対する読み書きを制御する手段を設けたことを特徴とする移動体通信端末。

3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明は、移動体通信端末に関し、特に、端末識別情報の記憶装置に関する。

〔従来の技術〕

従来より、この種の移動体通信端末は、加入者

番号や加入者タイプ等を含む端末識別情報を、各端末毎に記憶するようになっている。

そして、前記端末識別情報の記憶部として、従来はROM(Read Only Memory)が使用され、前記移動体通信端末に搭載されていた。

〔解決すべき問題点〕

前記ROMに記憶される端末識別情報のうち、前記加入者番号、加入者タイプは、端末識別番号および網への収容上で変更することがある。

ここで、従来装置では、加入者番号等を変更する場合、端末に搭載されているROMを交換しなければならず、端末の回収やROMの交換にかなりの工数を必要とする問題があった。

そこで、本発明の目的とするところは、上述した従来の問題点を解決し、端末識別情報を容易に変更することができる移動体通信端末を提供することにある。

〔問題点の解決手段〕

本発明は、無線交換器または無線基地局の周辺に散在し、端末識別情報を端末自体で所有する移動体通信端末において、前記端末識別情報を記憶する端末識別情報記憶装置を、記憶内容を書き替え可能である不揮発性メモリで構成し、かつ、外部からの情報にもとづき前記不揮発性メモリに対する読み書きを制御する手段を設けた構成としている。

#### 〔実施例〕

以下、本発明について図面を参照して説明する。

第1図は、本発明の一実施例のブロック回路図である。

同図において、本実施例の移動体通信端末は、通信制御装置1と、端末識別情報記憶装置の一例であるEEPROM(Electrical Erasable Programmable Rom)2と、電話機3と、無線装置4とから構成されている。

前記通信制御装置1は、電源投入後、前記E

装置4を介して端末識別情報書き込みオーダーを受信し(ステップ1)、付加されている端末識別番号により自分に対するオーダーであるか否かを識別する(ステップ2)。

自分に対するオーダーであれば、その後の情報により、対応するEEPROM2のメモリアドレスを選択し、データを書き込む(ステップ3)。

データ書き込みが終了したら、無線装置4を介して無線交換器へ書き込み完了報告を実行する(ステップ4)。

つぎに、端末識別情報の読みだし動作について第2図(b)を参照して説明する。

前記通信制御装置1は、端末識別情報読みだしオーダーを受信したら(ステップ1)、付加されている端末識別番号により自分に対するオーダーであるか否かを識別する(ステップ2)。

自分に対するオーダーであれば、その後の情報により、対応するEEPROM2のメモリアドレ

PROM2から加入者番号や加入者タイプ等の端末識別情報を読み出す。尚、端末識別番号は、前記通信制御装置1に記憶されている。また、前記通信制御装置1は、無線交換器から着信や切断等の制御情報を前記無線装置4を介して受信し、自分の加入者番号に対する制御情報のみに反応し、着信処理や切断処理を実行制御する。また、無線交換器へ制御情報を出力する際には、自分の加入者番号や端末識別番号を付加して、前記無線装置4を介して送信する。

前記電話機3と無線交換器との間の音声信号は、通信制御装置1を介して通信する。

次に、以上のように構成された装置の作用について説明する。

まず、端末識別情報の書き込み動作について、第2図(a)のフローチャートを参照して説明する。

前記通信制御装置1は、無線交換器から無線装

スを選択し、データを読み出す(ステップ3)。

そして、データ読み出しが完了したら、無線装置4を介して無線交換器へ読み出したデータを送出する(ステップ4)。

このように、加入者番号や加入者タイプ等の端末識別情報の変更、または、端末の保守等で端末識別情報を確認することが、無線交換器からの制御情報で実行することが可能となる。

尚、本発明は上記実施例に限定されるものではなく、本発明の要旨の範囲内で種々の変形実施が可能である。

上記実施例では、通信制御装置1に電話機3を接続した移動体通信端末を例に挙げたが、データ端末が電話機の代わりになっても、前記実施例と同様の効果を奏することができる。

また、端末識別情報記憶装置として、EEPROMを例に挙げたが、これに限定されるものではなく、少なくとも端末識別情報を読み書き可能で

あって、かつ、電源遮断時にも格納した情報を失うことのない不揮発性メモリであればよい。

さらに、第2図に示す動作手順は一例にすぎず、例えば同図のステップ1、2は並列処理でも逆順序処理であってもよい。

#### 〔発明の効果〕

以上説明したように、本発明によれば移動体通信端末が所有している端末識別情報を外部からの情報によって書き替え可能に格納することで、加入者番号や加入者タイプ等を変更するとき、または端末識別情報を消滅してしまった時であっても、端末を回収してROM等を交換する必要がなく対処することができる。

#### 4. 図面の簡単な説明

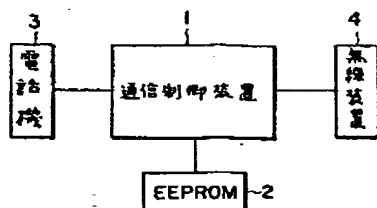
第1図は本発明の一実施例装置のブロック回路図、第2図(a)は端末識別情報の読みだし動作を説明するためのフローチャート、第2図(b)は端末識別情報を書き替える動作を説明するため

のフローチャートである。

- 1 ; 通信制御装置、
- 2 ; 端末識別情報記憶装置、
- 3 ; 電話機、
- 4 ; 無線装置。

代理人 弁理士 渡 辺 喜 平

第 1 図



第 2 図

